

Khí thải có tác hại tiêu cực đến chất lượng không khí ở nơi làm việc và cả môi trường xung quanh, phá hỏng tầng Ozone, gây hậu quả nghiêm trọng đến bầu khí quyển, từ đó ảnh hưởng đến cuộc sống của mọi sinh vật trên trái đất, kể cả con người.

Khí thải điện tử chứa nhiều chất động hại sản sinh ra trong quá trình sản xuất các linh kiện điện tử, chứa axit, lưu huỳnh và nhiều khí hóa học khác, nó tác động trực tiếp đến tế bào, các neuron thành kinh, thậm chí trong gen. Nếu hít phải khí thải điện tử quá nhiều năm có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe con người, ảnh hưởng đến nòi giống.

Vậy khí thải điện tử là gì?

Khí thải điện tử là các chất thải dạng khí bao gồm bụi bẩn, dầu hơi, hơi axit và các hợp chất khác, sản sinh ra trong quá trình sản xuất các thiết bị điện tử, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người và môi trường.

Tác hại của khí thải điện tử

Khí thải điện tử làm suy nhược hệ thần kinh, nặng có thể làm giảm nhận thức và mất trí nhớ.

Khí thải điện tử có thể gây ra những bệnh về da, ung thư và vô sinh, tiểu đường.

Khí thải điện tử có thể phá hỏng tầng Ozone

Khí thải điện tử có thể dẫn đến các bệnh về tim mạch

Ở trẻ em, nếu hít quá nhiều khí thải điện tử có thể làm giảm IQ, tăng nguy cơ dị tật bẩm sinh từ khi còn trong bụng mẹ, dậy thì sớm...



Những tác hại của khí thải đã được cả nhà nghiên cứu trên khắp thế giới nghiên cứu và khuyến cáo toàn cộng đồng nên bảo vệ sức khỏe và môi trường sống. Vậy làm thế nào để xử lý nguồn khí thải điện tử nguy hại này? có những phương pháp nào để xử lý?... Hãy cùng quatcongnghiepsaigon.vn tìm hiểu.

»»» Với tốc độ công nghiệp hóa hiện tại hóa, thì ngành công nghiệp chế tạo điện tử là ngành phát triển nhất trong các nhóm ngành nghề, mọi thiết bị sử dụng trong cuộc sống của mỗi gia đình có trên 50% là thiết bị điện tử, nó thực sự hữu ích cho cuộc sống con người.

»»» Việc sản xuất và chế tạo ra những sản phẩm hữu ích này đều ẩn chứa những tác hại, tuy nhiên với khoa học kỹ thuật hiện đại ngành này, con người luôn sáng tạo ra những thiết bị có thể chế ngự được những tác nhân gây hại để sức khỏe cộng đồng.

»»» Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử là giải pháp ưu việt nhất cho các nhà xưởng, doanh nghiệp sản xuất đồ điện tử. Được đánh giá là loại bỏ đến 99.5% lượng khí thải sản sinh ra trong quá trình sản xuất điện tử, là thiết bị không thể thiếu trong ngành sản xuất điện tử.

Vậy hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử là gì?

Hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử là tổ hợp các thiết bị công nghiệp sử dụng để gom lượng khí thải sản sinh trong quá trình sản xuất về buồng chứa để làm sạch bằng các phương pháp cơ học, trước khi thải khí ra ngoài môi trường, đảm bảo khí thải ra môi trường là khí sạch, tốt cho sức khỏe con người.



Tác dụng của hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử

- »»» Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử sẽ giúp hút đi khí thải gây hại cho sức khỏe người lao động.
- »»» Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử làm giảm thiểu đến tối đa lượng khí thải phát tán trong môi trường làm việc và môi trường sống, trả lại cho môi trường một bầu không khí sạch, không còn khí thải, không còn ô nhiễm.
- »»» Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử giúp cải thiện môi trường làm việc, làm tăng hiệu quả sản xuất.
- »»» Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử giúp bảo vệ bầu khí quyển.

Cấu tạo của hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử

Tùy thuộc vào mô hình và diện tích sản xuất mà thiết kế lên những thiết bị phù hợp, dưới đây là những thiết bị cơ bản của hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử gồm :

1. Hệ thống điều khiển điện
2. Quạt hút bụi và khí thải
3. Hệ thống đường ống dẫn
4. Tháp xử lý khí thải
5. Bể chứa
6. Cổng thoát khí

Ngoài ra, có thể kết hợp với hệ thống thông gió, hút khói gồm quạt ly tâm, đường ống, chụp hút để hút đi khói bụi và khí thải, tuần hoàn không khí, phòng cháy chữa cháy cho công trình, thì hiệu quả sẽ tăng cao hơn.

Các phương pháp trong hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử

1. Xử lý khí thải bằng phương pháp thiêu đốt

Phương pháp đầu tiên quatcongnghiepsaigon.vn chia sẻ với Bạn đọc là phương pháp Thiêu Đốt, đây là phương pháp hoàn hảo nhất hiện nay.

Phương pháp Thiêu Đốt là phương pháp sử dụng hệ thống hút, rồi cho vào bình nén khí để đốt. Thông thường phương pháp này sử dụng cho các loại khí thải không thể tái sinh, với các khí thải dễ cháy nói chung và khí thải hơi sơn, CO, công nghiệp nói riêng.

2. Xử lý khí thải bằng phương pháp sinh học

Phương Pháp Sinh Học là phương pháp lợi dụng các vi sinh vật để phân hủy hoặc tiêu thụ các khí thải độc hại và thải ra khí CO₂, phương pháp này rất thích hợp để xử lý khí thải công nghiệp.

Có 3 phương pháp chính

Xử lý bằng công nghệ Biofilter

Xử lý bằng công nghệ Bio-Scrubber

Xử lý bằng công nghệ Bioreactor chứa màng lọc polymer

3. Xử lý khí thải bằng phương pháp ướt

Phương pháp ướt là phương pháp cho luồng khí thải cần xử lý tiếp xúc với tiếp xúc với chất lỏng để lọc những hạt bụi siêu nhỏ. Cuối cùng, bụi được giữ lại và được tách ra dưới dạng bùn, hiệu quả của phương pháp này lên đến 90%, điều tuyệt vời hơn là vectơ vận tốc đạt hiệu suất khoảng 10m/s.

Đây là phương pháp rất phổ biến hiện nay mà các công trình xử lý hay tin dùng.

4. Xử lý khí thải bằng phương pháp ngưng tụ

Trong phương pháp này thì được chia làm 2 loại

Ngưng tụ trực tiếp hay còn gọi là ngưng tụ bề mặt, được diễn ra trong thiết bị trao đổi, có tường ngăn cách khí và tác nhân làm lạnh, đi ngược chiều nhau và chúng được bố trí nhiều lớp.

Ngưng tụ gián tiếp hay còn gọi là ngưng tụ hỗn hợp, khí thải và tác nhân làm lạnh sẽ tiếp xúc trực tiếp với nhau, chúng sẽ làm hơi ngưng tụ thành chất lỏng, còn khí sẽ thải ra ngoài, tuy nhiên phương pháp này khá tốn kém.

5. Xử lý khí thải bằng phương pháp hấp phụ

Phương pháp hấp phụ là phương pháp dùng than hoạt tính để hấp thụ các loại khí thải CO, SO₂, khí lò đốt và khí phòng thí nghiệm.

Nguyên tắc của phương pháp này là sử dụng chất hấp phụ dạng rắn để giữ lại khí và hơi độc, những khí thải này có được đi qua hay không thì phụ thuộc vào tầm quan trọng của nó:

Hấp phụ không tái sinh: chủ yếu xử lý trong quy mô nhỏ, như điều hòa.

Hấp phụ tái sinh: xử lý nguồn thải quy mô lớn và lượng khí thải có giá trị thu hồi.

Công ty chuyên lắp đặt hệ thống xử lý khí thải nhà máy điện tử

Quatcongnghiepsaigon là một trong những đơn vị tiên phong trong lĩnh vực sản xuất và cung cấp quạt công nghiệp, hệ thống xử lý bụi và hệ thống xử lý khí thải uy tín, chuyên nghiệp với giá tốt nhất.

Quatcongnghiepsaigon.vn tự tin là đối tác tin cậy của nhiều chủ đầu tư, nhà thầu lớn, công ty tư vấn thiết kế uy tín trên khắp toàn quốc. Chúng tôi đã và đang không ngừng đầu tư trang thiết bị hiện đại, dây chuyền sản xuất tiên tiến cùng đội ngũ kỹ sư, nhân viên giàu kinh nghiệm nhằm tạo ra những sản phẩm có chất lượng vượt trội và giải pháp tối ưu, hiệu quả nhất cho quý khách hàng.

Tel: 090.199.2866

Link tham khảo:

<https://quatcongnghiepsaigon.vn/quat-lo-hoi>

<https://quatcongnghiepsaigon.vn/quat-cho-khu-cong-nghiep>

<https://quatcongnghiepsaigon.vn/he-thong-hut-bui-trung-tam>

<https://quatcongnghiepsaigon.vn/quat-cho-nha-cao-tang>

<https://quatcongnghiepsaigon.vn/he-thong-thong-gio-lam-mat>